

obsah

str

A)	PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	2
A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
A.2	SEZNAM VSTUPNÍCH ÚDAJŮ.....	3
A.3	ÚDAJE O ÚZEMÍ	4
A.4	ÚDAJE O STAVBĚ	5
A.5	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY	6
B)	SOUHRNNÁ TECHICKÁ ZPRÁVA.....	7
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	7
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	8
2.1	účel stavby	8
2.2	urbanistické a architektonické řešení.....	8
2.3	provozní řešení	9
2.4	bezbariérové užívání stavby	9
2.5	bezpečnost při užívání stavby.....	9
2.6	základní technický popis stavební úpravy při výměně oken.....	10
2.7	technická a technologická zařízení	20
2.8	požárně bezpečnostní řešení.....	20
2.9	zásady hospodaření s energiemi	20
2.10	hygienické požadavky na stavbu, pracovní a komunální prostředí	22
2.11	ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	22
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHICKOU INFRASTRUKTURU	22
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	23
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A TERÉNNÍ ÚPRAVY	23
B.6	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	23
B.6	OCHRANA OBYVATELSTVA.....	23
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	24

A

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A) PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A 1.1 – údaje o stavbě

Název stavby:

Výměna oken
Střední škola řemeslná Jaroměř

Místo stavby:

Střední škola řemeslná
Studničkova 260
551 01 Jaroměř

Okres:

Jaroměř

Katastrální území:

657 336 - Jaroměř

Číslo pozemků dotčené stavbou:

1483/1

Vlastnické právo :

Královohradecký kraj
Pivovarské náměstí 2, 500 03 Hradec Králové

Hospodaření svěřeno :

/ právní subjektivita /

Střední škola řemeslná – Jaroměř
Studničkova 260, Pražské předměstí, 221 01 Jaroměř
IČO 00087815

zastoupená

Mgr. Jitkou Kočišovou / ředitelka školy /

Číslo sousedních pozemků:

1483/2, 4183/4, 1482/1

Charakter stavby:

- výměna uličních a dvorních oken ve fasádě
- oprava venkovního a vnitřního ostění
- oprava maleb po osazení oken, montáž čidel
- nové oplechování

Stupeň PD:

dokumentace ke stavebnímu povolení /DSP/
dokumentace k provedení stavby /DPS/
dokumentace k výběru dodavatel
dokumentace k poskytnutí grantu

A 1.2 – údaje o žadateli

Stavebník: / právní subjektivita /	Střední škola řemeslná – Jaroměř Studničkova 260, Pražské předměstí, 221 01 Jaroměř IČO 00087815
Provozovatel objektu :	Střední škola řemeslná – Jaroměř Studničkova 260, Pražské předměstí, 221 01 Jaroměř IČO 00087815

A 1.3 – údaje o zpracovateli společné dokumentace**Zpracovatelé projektové dokumentace**

Autor návrhu:	Ing. Miroslav Kaliba
Projektant stavební části: (generální projektant)	Ing. Miroslav Kaliba, / ČKAIT 0001649 / stavební projektová kancelář - DESIGN SERVIS Jungmannovo nám 7. Praha 1
CAD spolupráce:	Vít Kaliba stavební projektová kancelář - DESIGN SERVIS Na Šafránci 30, Praha 10
Výkaz výměr - rozpočet:	Ing. Miroslava Jahodová stavební rozpočty Zdobnická 590, Praha 8
Autorizace projektu:	Ing. Miroslav Kaliba, autorizovaný inženýr v oboru Pozemní stavby, vedený v seznamu autorizovaných osob ČKAIT pod číslem 0001649

A.2 Seznam vstupních údajů

- a) rámcové zadání grantu
- b) výpis z listu vlastnictví
- c) snímek z katastrální mapy
- d) obhlídka staveniště, fotodokumentace
- e) geodetické zaměření stavby – 2016, Ing Novák
- f) oměření vybraných typových oken
- g) zásadní požadavky odborné organizace státní památkové péče NPÚ – Josefov

A.3 Údaje o území

- a) Stavba Střední školy řemeslné na pozemku č. parc. 1483/1 je ve vlastnictví Královohradeckého kraje, kde právo hospodařit je svěřeno Střední škole Řemeslné, Studničkova 260, Jaroměř.

Stavebními úpravami bude zasažena stavba na pozemku 1483/1 a to pouze v části uliční a dvorní fasáda – a to pouze v okenních konstrukcích.

- b) Zájmová objekt není na výpisu chráněn žádným zápisem / viz výpis z LV / , objekt škola je však v památkovém dohledu NPÚ, je národní kulturní památkou. Stavba není v přírodní rezervaci, ani se nenachází v ochranných pásmech těchto rezervací. Na pozemek nezasahuje ochranné pásmo potoka ani žádného biokoridoru podél tohoto potoka.

Pod zpevněnou komunikací procházejí pouze běžné městské rozvody.

Po pozemku ani nad pozemkem neprocházejí žádné městské ani celostátní sítě vyžadující zvláštní ochranu.

- c) Zpevněné a upravované komunikace v okolí stavby jsou odvodněny do stávající ležaté dešťové kanalizace v komunikaci – nemění se. Ležatá areálová kanalizace je již napojena na veřejné inženýrské sítě, množství dešťových vod se nemění.

- d) Výměna oken v uliční a dvorní fasádě je v souladu s dlouhodobým požadavkem školy a je v souladu Územním plánem města Jaroměř, kde tato lokalita je určena pro bydlení a služby.

Výměna oken je za stanovených podmínek podporována NPÚ jako žádoucí a potřebná rekonstrukce / viz předběžný posudek a podmínky NPÚ Josefov, Mgr. Zezula /

- e) Podmínky a obecné požadavky na využití území jsou dodrženy.

- f) Požadavky dotčených orgánů – jsou splněny a doloženy v dokladové části.

- g) Pro nové využití území nejsou požadovány žádné výjimky ani úlevová řešení.

- h) Podmiňujícími investicemi pro rekonstrukci střechy nejsou požadovány.

- i) Pro výstavbu a provoz stavby bude využit pouze pozemek – stavba stavebníka, výměna bude prováděna z interiéru budovy.

Dotčené pozemky

Katastr/p.č.	Výměra v m ²	Vlastník / stavebník /	Poznámka
Katastrální území Jaroměř 657 336 (obec Jaroměř)			
1483/1	2 024	Královohradecký kraj Střední škola řemeslná Studničkova 260 Jaroměř, 551 01	zastavěná ploch a nádvoří

Majitel stavby, kde se bude provádět výměna oken je seznámen se stavebními úpravami, jejich rozsahem, způsobem provádění a cenou a pověřil vedení školy jako stavebníka pověřeného hospodařit s majetkem kraje k zajištění potřebné spolupráce a koordinace všech předrealizačních a realizačních prací.

Stavební činnost a manipulace s materiálem nebude prováděna na cizím pozemku.

A.4 Údaje o stavbě

- a) Jedná se o rekonstrukci stávajících stavebních konstrukcí – změna dokončené stavby – výměna stávajících špaletových a jednoduchých oken v patrech školy a to jak v uliční tak ve dvorní části.

Okna budou měněna za nová, do ulice opět špaletová do dvora jednokřídlá s lepšími tepelně technickými parametry, při podmínce zachování profilace všech dřevěných prvků oken jak je dnes a kování.

Vyměněny budou i vnitřní parapety, úprava venkovních částí ostění zdiva se nebude provádět, pouze základní začištění po výměně oken a základní, pomocné oplechování.

- b) Účelem užívání stavby jako celek je školní budova – výchovný ústav pro středoškolskou mládež.
- c) Škola je stavba trvalá, výměna oken je také stavba trvalá.
- d) Stavba je kulturní památkou podléhající památkové ochraně.

Stavba je svým rozsahem a významem v městě Jaroměři pod dohledem národního památkového úřadu v Jozefově, které k této stavbě vydalo vyjádření odborné organizace.

Konzultacemi byl vymezeny podmínky, za kterých mohou být okna vyměněna. Podmínky vydané Stavebním úřadem a Národním památkovým úřadem v Josefově musí být bezpodmínečně dodrženy.

Podmínkou pro realizaci a podklady do výběrového řízení je předložení vzorku profilů rámců, křídla, poutců a příčlů a dále předložení vzorků kování. Všechny tyto prvky musí být před výrobou oken dodrženy a odsouhlaseny NPÚ Josefov.

Z vyjádření NPÚ Josefov vyplývá, že v do fasády domu a střešních ploch není možné stavebně zasahovat umístěním přísavacích a výdechových jednotek, z čehož vyplývá, že u tohoto památkového objektu není možné uvažovat s umístěním rekuperačních jednotek. Umístění rozvodů VZT potrubí ve veřejných chodbách je vzhledem ke klenutým prostorům, případně průrazům v klenbách je nepřipustné.

- e) Požadavky dotčených orgánů státní správy a památkové péče jsou splněny a jsou zaneseny do textové a výkresové části PD. Soupis požadavků je doložen v dokladové části PD.
- f) Všechny technické požadavky a normy pro prostou rekonstrukci a výměnu historických oken za repliky jsou dodrženy.
- g) Pro výměnu oken ve fasádě nejsou požadovány výjimky.
- h) Parametry stavby a pozemku

Výměna oken v uliční části školy	.....	64 ks
Řemeslná oprava oken v uliční části školy	.....	9 ks
Výměna oken ve dvorní části školy	.....	62 ks
Oprava vchodových dveří	.....	1 ks
Nové dveře ve dvorní části školy	.....	2 ks

- i) Základní bilance provozu:

Při výměně oken nedochází k úpravám vody, elektro, ...

- j) Základní předpoklad výstavby:

příprava stavby – výběr dodavatel	.....	06 / 2021
vypracování smlouvy a příprava podmínek výstavby	.....	07 / 2021

výměna oken ve dvorní části	.....	07 - 10 / 2021
výměna oken ve uliční části	.....	04 - 10 / 2021
dokončovací práce na fasádě a malování	.....	07 - 08 / 2021
dokončení	.....	10 - 11 / 2021

k) Náklady stavby

budou určeny po vypracování projektu rekonstrukce oken a nově požadovaných úprav topení, zateplení a dalších stavebních prací

/ odborný odhad před vypracováním kontrolního rozpočtu / 13,560 000 Kč

A.5 Členění stavby na objekty

Rekonstrukce oken bude zajišťována dvěma subdodavateli, dodavatele oken, který zajistí výrobu oken, jejich demontáž a montáž oken a dále stavební dodavatel, který bude zajišťovat veškeré stavební přípomocce – začištění ostění, nátěry a malby.

Výstavba bude realizována po uzavřených dílčích, funkčních celcích, dle možnosti dodavatele dodat a namontovat okna přednostně do učeben a šaten, tak aby nebylo narušeno vyučování.

Následně mohou být montována okna v navazujících prostorech, kabinetech, WC a chodbách.

Postup výstavby a etapizace bude upravena s vybraným dodavatelem na základě předloženého harmonogramu tak, aby výstavba byla plynulá a bezkolizní vzhledem k provozu školy.

Předpokládaný termín realizace bude 05/2021 - 08/2022.

B**SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

DSP / příloha č.1 - 499/2006 / 2013 /

B) SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**B.1 Popis území stavby**

- a) Stavební pozemek je stávající rovinatý, v okolí stavby školy jsou zpevněné asfaltové komunikace, které přecházejí v travnaté plochy
Vyměňovaná okna budou v celé budově školy.
- b) Byl proveden pěší průzkum a obhlídka oken a to jak z venkovní strany, tak z interiéru. Fotograficky bylo zdokumentováno poškození oken, oplechování, kování a souvisejících technických vazeb a konstrukčních vazeb.
Pro potřeby projektu bylo provedeno oměření charakteristických okenních konstrukcí a vazeb na zdivo v interiéru a exteriéru.
Stavebně historický průzkum nebyl prováděn.
- c) Na stavbě nejsou ochranná pásma veřejných inženýrských sítí.
Pozemek není v ochranném pásmu přírodní památky, objekt je naopak zařazen na seznam kulturních památek.
- d) Pozemek a stavba není v záplavovém území potoka, řeky, ani není v poddolovaném území, či v území seismicky zatíženém.
- e) Výměna oken nemá vliv na okolní stavby. Jediným vlivem může být zvýšená hlučnost při demontáži i montáži, tyto práce budou omezeny na pracovní dobu od 8,00 – 16,30..
- f) Na pozemku nebudou bourány žádné stavební objekty. Demontovány budou kromě 5ti oken všechny okna v uliční a dvorní fasádě.
- g) Nebude prováděn zábor zemědělské půdy.
- h) Napojení na veřejnou komunikaci je stávající a to v jižní části objektu – z ulice Studničkova. Vjezd veřejnosti na zpevněné plochy podél objektu je omezený, při rekonstrukci nebude z bezpečnostních důvodů možný. U jižního vjezdu je také napojení na městskou infrastrukturu, nebude upravováno.
Napojení na inženýrské sítě je stávající, nebude měněno.
- i) Předpoklad realizace stavby je v 05/2021 - 08/2022 dle přidělení grantu.

B.2 Celkový popis stavby

2.1 účel stavby

Účelem výměny oken je revitalizace poškozených a místy nefunkčních okenních výplní v celém objektu školy, uliční i dvorní fasáda.

Okna v suterénu a ve vikýřích na střeše se neupravují.

Výměna oken je nutná vzhledem k nefunkčnosti některých oken, netěsnosti křídel k rámu, nedostačujících tepelně technických vlastností, ztrouchnivělým částem konstrukce okapnic a některých částí křídel.

Po výměně oken bude provedena oprava ostění oken ve fasádě, opravy vnitřní omítky, osazení vnitřních masivních parapetů, nového přechodového oplechování a nátěry venkovního ostění oken, vymalování vnitřní části tříd a osazení čidel CO₂.

Účelem a cílem rekonstrukce je revitalizace okenních konstrukcí a zajištění lepších tepelně technických parametrů okenních konstrukcí a obvodového pláště budovy.

2.2 urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanistické řešení objektu se výměnou oken nemění, nemění se ani pozice objektu ve městě.

b) Z hlediska architektonického řešení při výměně oken nedojde k žádné výrazné změně. Počet a poloha oken bude zachována, nová okna se nebudují. Nově se budou řešit pouze dveře ve dvorní části objektu.

Výměna poškozených historických oken za nová při zachování profilů rámu, křídel, sloupků a poutců bude nepoznatelná.

Výměna oken za nová bude významný architektonický a urbanistický počín a po dořešení rekonstrukce fasády bude škole navracena původní důstojnost v této historické části města.

c) V severní stěně, v 1. NP bude zachováno 9 oken původních oken. Okna budou kompletně opravena, repasována truhlářsky a zámečnický, budou nově přesklena. Oprava těchto oken bude připomínkou původního řemesla a pro porovnání původních historických oken s nově měněnými okny.

d) Nová uliční okna budou řešena jako přesné repliky stávajících historických špaletových oken dovnitř otvíravých. Nově bude provedena profilace oken tak, aby nárůst profilů byl v pohledové části profilu do 5%, nebude provedeno venkovní tmelení skel, skla budou fixována z vnitřní strany lištováním. Venkovní křídlo bude zaskleno izolačním dvojsklem, vnitřní křídlo bude zaskleno jednoduchým sklem. Okna ve spodní i horní části budou do boku otvíravá. U určených oken bude zajištěna blokáce křídla pro zajištění průběžného větrání v pootevřené poloze. Nově budou osazeny parapety oken.

Nová okna do dvora, na schodišti a na WC budou řešena jako tvarové repliky stávajících historických oken jen jednoduše zasklených. Nově bude provedena profilace oken tak, aby nárůst profilů byl v pohledové části profilu do 5%, nebude provedeno venkovní tmelení skel, skla budou fixována z vnitřní strany lištováním. Křídla oken budou zasklena izolačním dvojsklem. Okna ve spodní i horní části budou do boku otvíravá. Nově budou osazeny parapety oken.

Nátěr oken bude řešen ve dvou barvách, venkovní rámy a křídla budou v hnědém odstínu, jaká byla nalezena na původních vzorcích – RAL 8017 čokoládově hnědá, vnitřní

plochy venkovních křídel, špaletové ostění vnitřní rámy a křídla a parapety budou provedeny v odstínu lomené bílé RAL 9001 - krémová bílá.

Kování oken, panty a klíčky budou replikami původního kování, panty v dostatečném množství mohou být šroubované, budou doplněny historizujícími násuvnými krytkami.

- e) Vstupní dveře do školy budou truhlářsky a zámečnický opraveny, opáleny, přebroušeny, chybějící nebo poškozené prvky nahrazeny. Opraveno bude i kování a klika, doplněny budou všechny ozdoby, nýty, Dveře budou nově napuštěny fermeží a opatřeny podkladními a novými krycími nátěry RAL 8017 čokoládově hnědá, jak bude na oknech.
- f) Ve dvorní části budou stávající provozní, novodobé vyměněné dveře nahrazeny za nové dveře s historizujícími profily a výplněmi, aby odpovídaly zdobné profilaci fasády, oken, vchodových a vnitřních dveří. Nové dveře budou osazeny historickým kováním, štítkem a klikou.
- g) Všechny nové prvky oken – profilace, členění oken, kování, barevnost musí být před výrobou předloženy zástupcům NPÚ k odsouhlasení.

Je požadována výroba a osazení jednoho kompletně vystrojeného okna a porovnání jeho vzhled, způsob osazení, detaily kování, barevnosti a řešení stavebních návazností se stávajícími okny.

2.3 provozní řešení

Výměnou oken nedochází k žádným změnám v provozním řešení školy, žádná okna se nezadávají ani nově nebudují.

Technickým opatřením budou některá okna v učebnách blokována v otevřené poloze k stálému mírnému větrání tak, aby křídlo neblokovalo provoz, průchod kolem okna a nedošlo ke zranění při pootevřeném okně. Toto je podmínka HS pro zajištění větrání. Pootevřenost oken se bude řídit na základě signalizace z čidla CO₂ – umístěno pouze v učebnách.

2.4 bezbariérové užívání stavby

se při výměně oken neřeší

2.5 bezpečnost při užívání stavby

Při výměně oken a navazujících stavebních prací zajistí bezpečnost na stavbě a okolí dodavatel stavby svými předpisy a ochrannými opatřeními. Ve třídách a kabinetech, kde se bude provádět úprava oken nebude prováděna výuka. Na pracovišti se smí pohybovat osoby proškolené – odpovídá hlavní stavbyvedoucí.

Pro bezpečný pohyb osob v okolí stavby budou vymezeny bezpečnostní koridory a s vedením školy bude zajištěn bezpečný pohyb žáků a zaměstnanců.

Po provedení výměny oken bude nová konstrukce bezpečná, dáno způsobem montáže a předáním příslušných protokolů.

2.6 základní technický popis stavební úpravy při výměně oken

Zásady rekonstrukce a výměny oken spočívají v požadavku, že ve významné školní instituci – **Střední školy řemeslné v Jaroměři**, která je památkově chráněná – mají být zachovány v maximální míře tradice a kvalitu původních řemeslných praktik při opracování dřeva a osazení kování, tak jak bylo obvyklé v minulosti, kdy řemeslo bylo uctívanou hodnotou.

Je naprosto nežádoucí a z pohledu ochrany tradičních řemesel v historických, památkově chráněných objektech, aby pro výměnu oken byla základním kritériem jen jednoduchá kalkulace nejnižší ceny, kdy cena je základní prioritou při výběru před kvalitní výrobou a tradičními postupy při zpracování dřeva, výrobě, povrchových úpravách a kování oken.

Tyto elementární požadavky by měly být základními požadavky a podmínkami pro výběr dodavatele, který bude zajišťovat výměnu oken na takto významném objektu v Královohradeckém kraji jako je „Střední Škola Řemeslná v Jaroměři, která má již minimálně 110 let tradici ve výchově řemeslného dorostu v kraji.

a) Stávající stav okenních výplní

Stávající okna jsou dlouhou dobou neudržovaná a jsou v žalostném stavebně technickém stavu.

Stavební a tvarové řešení oken, členění oken a velikost okenních otvorů se výměnou oken nebude měnit.

Okna jsou obdélníková, řešena jako dvoukřídlá s nadsvětlíkem, otvíravá ve spodní části, horní křídlo s výrazným středním sloupkem obdobným jako u spodních oken je sklopné.

Sklopná okna jsou již zbavena zavíracího mechanismu, jsou netěsná a vzhledem ke své váze jsou neomyvatelná.

Některá okna jsou oblouková, dvou nebo tříkřídlá, opět s nadsvětlíky.

Počet oken se nemění, nové okenní otvory se nebudují, žádná okna se nezazdívají.

Okna do ulice jsou špaletová s dřevěnou špaletou, obě křídla dovnitř otvíravá, nadsvětlík sklopný.

Okna do dvora a pomocná okna ve schodišťovém křídle jsou jednoduchá.

Všechna stávající okna jsou zasklena jen jednoduchými skly / a to jak u špaletových, tak u jednoduchých oken do dvora/, skla jsou tmelena sklenářským tmelem z venkovní strany, mnohdy chybějícím.

Okna jsou na všech površích natřena mnoha nátěry bílou barvou, původní profilace oken je množstvím nátěrů znehodnocena.

Součástí oken jsou vnitřní lakované parapety s výrazným profilováním náklížku s okapničkou, u oken v chodbě je profilování provedeno i na přečnívajících rozích.

Venkovní plochy oken jsou značně poškozené, nátěry odloupané, popraskané, některé zdobné prvky klapaček a poutců chybí. Dřevěné okapnička a některé spodní části rámu křidel oken jsou zteřelé, odhnílé.

Venkovní oplechování je pravděpodobně původní nebo v dávné minulosti osazené, provedeno z ocelového plechu.

Kování původní, masivní, mosazné, někde vyměněné za novodobé, hliníkové, plastové. Pant oken zasekávané, natírané bílou barvou.

Okna ve střešních vikýřích a v soklu se neupravují.

Upravována budou hlavní vchodové dveře.

Dvoje novodobé, latíčkové dveře do dvora, budou vyměněny za historizující repliky dveří odpovídající charakteru historické stavby.

b) Bourání, demontáže oken

Všechna okna kromě 9ti oken v 1. NP v severní stěně budou opatrně vybourána, vybourány budou i dvoje dveře do dvora.

Před bouráním budou všechny podlahové konstrukce zakryty foliemi, před okny navíc bude položena lepenka. Před bourání oken budou radiátory zakryty foliemi.

Při bourání oken nesmí být porušeno zděné klenbové nadpraží oken, minimálně poškození bočního ostění, při bourání oken budou radiátory zakryty.

Při bourání oken se doporučuje prostor zdíva za špaletou průběžně vysávat průmyslovým vysavačem – dutina je masivně zaprášena sazemi a nánosy malty a zafoukaného prachu. Vysávání omezení šíření prachu do místnosti a následné zvýšené úklidové práce.

Je požadováno minimální porušení venkovního šambránového ostění.

Venkovní fasáda se v této fázi úpravy školy - výměna oken - nebude provádět.

Venkovní parapety se nebudou vybourávat, budou doplněny překryvným Z plechem.

Při vyjímání oken bude provedena ochrana těchto plechu a jejich osazení do zdíva.

Nebudou odstraňovány venkovní mříže.

Z vybourávaných okenních křídel budou opatrně demontovány kličky, klapáčky a mechanismus s konickým trnem zavírání.

Budou vyřezány rámové a křídlové profily v okolí pantů, dělicí vodorovné příčle a celá vodorovný paždík a po očištění budou archivováno původní frézování a členění dřevěných prvků okna - bude uchováno ve vzorkové vitríně školy.

Opatrně bude sejmuto mosazné kování včetně zavíracího mechanismu, pro potřeby zpětného použití a to buď u repasovaných oken nebo i u nově vyrobených oken.

Nadbytečné kování bude předáno do úschovy řemeslné školy.

c) Okna REPASOVANÁ opravovaná, neměněná – 9 ks - severní fasáda

V severní stěně, v 1. NP nebude 9 oken měněno – požadavek NPÚ.

Toto je požadováno odbornou památkovou organizací – Národním památkovým ústavem Josefov z důvodu zachování původního řemeslného výrobku s historickým zpracováním truhlářských a zámečnických prvků - okna pro porovnání s novými replikami.

Zachovávaná okna budou kompletně odborně restaurována v souladu s řemeslnými zpracováním zásadami výroby původních oken.

Horní sklopná křídla budou nahrazena novými, do boku otvíravými křídly. U těchto nových křídel bude provedena profilace shodně jako u sklopných, budou použity zasekávané panty z vybouraných oken, kličky kování a rozpěrné tyče budou provedeny jako 100 % repliky.

Okna budou opálena teplovzdušnými pistolemi na dřevo, truhlářsky vyspravena, poškozené části oken vyměněny hrubé poškození vytmeleno tmely původního složení / fermežová a terpetýnová báze /.

Chybějící zdobné prvky klapáček, profilovaných sloupků, parapetů, budou použity z vybourávaných oken, případně nahrazeny přesnými profilovanými kopiemi profilů.

Bude opraveno kování oken v původním řešení, opraveny a ztuženy budou rohovníky, panty. Chybějící, poškozené a nefunkční prvky kování / kličky panty, zarážky, / budou doplněny z ostatních vybouraných oken.

Okna budou nově přesklena jednoduchým zasklením. Zasklení bude provedeno novými skly a kvalitním sklenářským tmelem / kytem / dle původních receptur.

Dřevěné části oken budou opálena nahrubo, přebroušena, dále budou dřevěné konstrukce oken napuštěny teplou fermeží. Okna (rámy a křídla) budou přebroušena, natřena olejovou základovou barvou, po zaschnutí opět přebroušena opatřena druhou vrstvou podkladního olejového nátěru a znovu přebroušena.

Vrchní nátěry budou provedeny na vybroušené podkladní olejové nátěry ve skladbě 2 x vrchní syntetický nátěr.

Okna budou natíraná štětcem.

Okna budou natíraná ve dvou barvách:

- | | | |
|-----------------------------|--------------------|----------|
| - venkovní viditelné plochy | | |
| Rám i křídla | – hněd' čokoládová | RAL 8017 |
| - všechny vnitřní | – lomená bílá | RAL 9001 |

d) Nová okna / uliční i dvorní /

Všeobecně

K výrobě oken nesmí být použity masivní eurohranoly.

Výměna oken spočívá v kompletní výměně, oken poškozených zanedbanou údržbou a dlouhodobým působením vlhkosti na nechráněné dřevo.

Nová okna budou řešena jako přesná tvarová a profilová replika stávajících historických oken, zejména co do konstrukce, členění skel a otvírání.

Okna jsou dělena vodorovným poutcem cca ve 2/3 výšky. Spodní i horní křídla budou do boku otvíravá.

Na základě konzultace s NPÚ je přípustná změna otvírání nadsvětlíku na otvírání křídla do boku při zachování tvarování masivní zdobné klapáčky, jak je dnes u spodního okna. Původní otvírání nadsvětlíku bylo sklopné s dálkovým ovládáním táhly, dnes odmontovanými, nefunkčními, otvírání bylo velmi obtížné a navíc nezajišťovalo dobrou těsnost oken.

Poměry okna - umístění vodorovných poutců, středních příček ve sklech, tloušťky klapáčky, její profilace, kanelúra patka a hlavice a profilace všech prvků / rámu, křídel, poutců, klapáčky/ musí být zachováno – bude doloženo na vzorovém okně.

Při výběrovém řízení musí být předložen vzorek profilů rámu a křídla, vodorovné příčle, spodního rámu a dělicích profilů ve středu spodního okna. Doporučuje se předložit fyzický vzorek profilu, alternativně přesný, v měřítku provedený výkres s dobrozdáním o existenci profilových fréz.

Z důvodu významnosti objektu a požadovaných parametrů profilů bude před výrobou osazeno jedno celé vzorové okno včetně obou parapetů, zazdění a zališťování.

Ústupkem z historického charakteru oken je osazení izolačního dvojskla ve venkovním křídle špaletových oken a oknech do dvora.

Zasklívání křídel oken lištováním z vnitřní strany oken. Lišty profilované jak je vnitřní profilace křídel oken dnes.

Zasklívání spodních velkých okenních křídel jedním sklem, dvojsklem s nalepenými profilovanými lištami z obou stran skel, u dvojskla s vloženým distančním rámečkem.

Nárůst pohledové plochy profilu je přípustný do 5 %, spodní profil s drážkou pro parapety – do 15%.

Předozadní tloušťka rámu a křídla okna a profilace u parapetního prvku venkovního rámu oken může být upravena dle návazností na kotvení plechování do parapetní drážky okna */. Hloubkový nárůst profilu z hlediska únosnosti profilu a užití a osazení kování max. do 15 %.

Okenní okapnice všech venkovních křídel budou dřevěné, před poutcem šikmě seříznuté.

Vnitřní plochy dřevěné špalety směrem ke zdivu, hlavně ve spodní části, budou dotepelně vloženy, přilepenou izolací z XPS.

Okna budou osazena do zalomeného zděného ostění, proti líci fasády odsazeno cca o 15 cm.

Vzhledem k velkým rozměrům oken bude špaleta, rám do zdiva fixována turbošrouby se zavíčkovaním, proti hrubému zdivu bude rám, špaleta dále dopěněny nízkoexpanzní nosnou okenní pěnou.

Definitivní úprava poškozených ostění bude řešena s kompletní rekonstrukcí fasády včetně nového oplechování, cca za 3 – 5 let.

Uliční okna budou špaletová,

Spodní i horní křídla špaletových oken budou do boku otvíravá bez sklápění.

U vybraných oken v učebnách bude zajištěna blokace křídel v pootevřené poloze z důvodu větrání / požadavek HS / - způsob provedení bude dojednáán s vybraným dodavatelem oken.

Nová špaletová okna budou dodána s izolačním dvojsklem ve venkovním křídle, dvojsklo bude dodáno na celou výšku spodního křídla okna s nalepenou přičlí a vnitřním rámečkem.

Vnitřní křídlo bude zaskleno jednoduchým zasklením opět s nalepeným rámečkem.

Nad vchodem je situováno obloukové tříkřídle okno s nadsvětlíkem. I toto okno bude provedeno jako okno špaletové.

Dle polohy oken v učebnách bude provedena úprava zasklení – volba izolačních dvojskel s úpravou proti přehřívání vnitřních prostor a nalepenými pískovými foliemi na vybraných oknech, viz dále.

Všechna dvorní okna

budou jednoduchá s izolačním dvojsklem.

Spodní i horní okna budou do boku otvíravá.

Dvojsklo v jednoduchých dvorních oknech bude dodáno na celou výšku spodního křídla okna. Dělicí vodorovné přičky budou nalepené, u dvojskla s vloženým distančním rámečkem. V prostoru schodiště jsou tři oblouková okna, budou jednoduše zasklená.

e) Zasklení

Špaletová okna do ulice budou na vnějším křídle zasklena izolačním dvojsklem, vnitřní sklo bude jednoduché.

Jednoduchá okna do dvora budou zasklena izolačním dvojsklem.

Tloušťka izolačního dvojskla: aby byl splněn parametr U_w může být výjimečně 4-16-4; hloubka profilu křídla okna nesmí být větší než 58 mm.

Distanční rámeček skla bude kovový, viditelné plochy hnědé barvy RAL 8017.

Osazení skel do křídla okna bude provedeno zalepením silikonem a lepenými profilovanými lištami z vnitřní strany oken, vzorek tvarované lišty bude předložen k odsouhlasení před výrobou oken.

Vodorovná příčle u spodních oken budou z venkovní i vnitřní strany nalepené, platí jak pro dvojskla, tak i pro jednoduché zasklení vnitřních křídel špaletových oken.

V izolačním dvojskle bude pod příčlí, uvnitř dvojskla distanční rámeček hnědé barvy.

Pohledová plocha profilované vodorovné příčle musí být shodně tvarovaná jak je dnes a to jak z venkovní tak z vnitřní strany (*/ před výrobou bude předložen vzorek).

Izolační dvojskla u vybraných oken osazovaných na jih a východ budou opatřena sklem s napařeno odrazivou vrstvou bránící pronikání infračerveného záření – Stopsol - letní přehřívání. Napařená odrazivá vrstva bude ve vnitřním prostoru dvojskel.

Parametr dodaných skel musí být lepším než tak, aby doloženým měřením v certifikované laboratoři byla ztráta celého okna menší než $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ u oken špaletových a $U_w = 1,05 \text{ W/m}^2\text{K}$ u oken jednoduchých - toto je nepřekročitelný požadavek energetického auditu.

U vybraných oken v učebnách v přízemí – 1. NP bude na skla pod příčlí spodních oken nalepena zneprůhledňující písková folie / lepeno na vnitřních plochách skel – dvojskla, nebo jednoskla /.

f) Vnitřní parapety, začištění oken

Okna budou dodána včetně vnitřních dřevěných parapetů.

Materiál - spárovka s profilovaným náklížkem s okapničkou, jak je dnes.

Parapety budou natírané shodně jako okna – kompletní dodávka.

Parapety špaletových oken jsou převážně zapuštěny do boků ostění.

Parapety oken do dvora, v chodbě, jsou a budou vysunuté ze zdiva cca o 6 -10 cm

- je požadováno vyjmutí těchto historických parapetů k jejich opravě, repasu, přebroušení a zpětnému osazení / zachování tradičního prvku ve veřejném prostoru školy.
- poškozené parapety budou obnoveny podle původních vzorů, masivní spárovka s náklížkem s okapničkou u těchto parapetů včetně rohů a boků, jak je dnes.

Některé parapety oken budou řešeny keramickými dlaždicemi -WC, úklid, vlhké provozy.

Parapety na mezipodestách schodiště budou kamenné.

Stávající kamenné parapety budou opatrně vyjmuty a po montáži oken zpětně osazeny. Při poškození kamene bude osazen nový kamenný parapet, černý jemnozrnný mramor, syenit.

Poškozená vnitřní ostění oken bude po osazení oken zednický vyspravena vnitřní dvouvrstvou vápennou omítkou / jádro + vápenný štuk /.

Zásadně je na opravu ostění nepřipustné používat chemické lepidlo a perlinku.

Začištění vnitřního ostění zdiva k oknu, bude provedeno profilovanou omítkovou lištou jak je dnes (**nutno předložit vzorek**) */.

g) Malování

Vnitřní plocha stěn s okny bude po osazení oken a vnitřním začistištění celá nově vymalována.

h) Venkovní parapety

Demontáž a zpětná montáž oken bude prováděna z interiéru budovy.

Protože při výměně oken nedochází k rekonstrukci fasády, nebude v této etapě stavebních úprav měněno ani venkovní oplechování oken, aby se nepoškodilo spodní zdobné omítané ostění oken – okenní šambrány do kterých je plechování zapuštěno.

Při vyjímání oken bude nejdříve opatrně odtrženo plechování od spodního profilu rámu oken. Plocha pod plechovým parapetem bude očištěna od nesoudržných kusů zdiva a domaltována, bude provedeno zpevnění podkladu. */

Po osazení okenních rámu bude do parapetní drážky přikotven, přišroubován profilovaný Z plech, který překryje spáru mezi novým oknem a původním plechováním. Původní parapet bude zakrácen na potřebnou délku tak, aby do spáry okna nezatékalo. Fixace nového a původní plechu bude provedena trhacími nýty k původnímu oplechování, zdivo bude podtmeleno proti zatékání, zavzlínání vody. */

Netěsnosti ke zdivu budou domaltovány a dotěsněny kvalitním stavebním, střešním tmelem. */

Definitivní parapety oken / pravděpodobně měděné / budou osazeny při rekonstrukci zdobné fasády v letech 2022 – 2024, možná až 2042.

*/ bude ověřeno při osazení vzorového okna

i) Nátěry oken budou:

- venkovní plochy rámu, klapačky, poutce a křídla (venkovní pohled)
..... **RAL 8017** / hněd' čokoládová /
- vnitřní plochy rámu a křídel, špalety, parapety
..... **RAL 9001** / krémován bílá /

Rozhraní hnědá - bílá bude ve vnitřním koutě rámu okna a pod zasklením křídla okna.

Natřena bude i vnitřní plocha špalety situovaná ke zdivu – ochrana dřeva před vnikem vlhkosti.

Rámečky izolačních dvojskel budou hnědé.

j) Kování

Je požadováno maximální zachování původního kování a to jak viditelných prvků tak i zavíracích mechanismů – rozvorové kování se skrytými rozvorovými tyčemi.

Z vybourávaných oken budu vyjmuty panty z oken a rámu, panty budou použity na nové repliky horních otvíravých křídel 9ti repasovaných oken.

Podmínkou přípravy znovupoužití okenního kování je:

- opatrné sejmutí klíčků a štítků a veškerého původního rozvorového kování
- odborné vycídění mosazných prvků kování
- vyjmutí rozvorových tyčí a rozvorového mechanismu s konickým kuželem

Vyjmuté prvky kování budou odborně očištěny; mosazné prvky vycíděny, ocelové prvky budou očištěny od rzi a přeleštěny.

Chybějící kování bude nově vyrobeno pasířem jako věrná kopie z masivního materiálu – použití plechových výlisků je nepřípustné.

Chybějící nebo velmi poškozené rozvorové tyče, mechanismy a konické kužele a zavírací mechanismy nových okenních křídel 9ti repasovaných oken budou vyrobeny jako dokonalé repliky.

Nová okna / špaletová i jednoduchá /

Pro výběr kování budou sloužit vzorky kování stávajících oken – tvar, profilace */

Kování bude mosazné, klíčky masivní odlitek, krytky masivní plech tvarovaný jako u původních oken .

Součástí dodávaného kování oken budou stavěče oken – zarážky a profilované nárazníky na středovém sloupku.

materiál:

- klíčky, západky, blokace křídel **matná zestařená mosaz, nelakovaná */**
- štítky kování budou odpovídat velikosti stávajících štítků
- panty šroubované s krytkou / alt. zasekávané, ocelové, natírané / krytka v odstínu křídla – RAL 9001
- kování nesmí být šroubováno šroubem s křížovou drážkou
- použitelné jsou pouze mosazné šrouby s jednoduchou drážkou, hlava čokková nebo zapuštěná

*/ před výrobou bude předložen vzorek kování, povrchová úprava

Repasovaná okna

U repasovaných oken budou horní okna nadsvětlíků, dnes sklopná nahrazena okny křídlovými a to jak ve venkovním, tak i ve vnitřním křídle.

Pro křídlová okna bude nutné zajistit výrobu nové kování rozvorových tyčí jako přesné kopie původního kování.

U repasovaných oken / 9 ks / bude kování repasováno, chybějící doplněno replikami.

Kování bude očištěno od nánosů barev a přeleštěno – sjednocení vzhledu – matná mosaz.

Chybějící kování bude nahrazeno z vybouraných oken, bude provedeno tradiční osazení jak bylo u původních oken.

Budou-li nalezeny rozdílné prvky kování / klíčky, stavěče, . štítky, ... / budou na okna osazeny všechny typy a tvary kování a štítků - zachování původních řemeslných prvků kování oken /.

Budou doplněny chybějící zarážky a stavěče okenních křídel.

k) Osazení nových oken bude obdobné jako je dnes.

Mechanická odolnost, stabilita a kvalitní výroba nových oken a provedených repasí oken musí být zaručena vhodnou volbou odborně zdatného lokálního dodavatele, vybraného a stabilizovaného materiálu dřeva / borovice / a jeho odborným truhlářským zpracováním.

Při výrobě replik oken jejich kování a osazení musí být postupováno jak uvedeno výše.

Kvalita nového výrobku, jeho funkčnost, materiálové a barevné zpracování, řešení přesných replik profilací a detailů návazností včetně osazení a začištění okna ve zdivu **bude vybraným výrobcem předvedena na jednom vzorovém okně** / podmínka NPÚ Josefov /.

Po schválení tohoto vzorového okna, případně po doplnění požadovaných úprav dle požadavků zástupců NPÚ Josefov, SÚ, odbor památkové péče Jaroměř, zástupci investora - grantové komise a projektanta

může být teprve zahájena výroba.

l) Repase vchodových dveří

Stávající masivní vchodové dvoukřídlé dveře budou kompletně rekonstruovány a to jak truhlářsky, tak zámečnický.

Oprava a repase může probíhat na místě / z důvodu zajištění bezpečnosti školy /, nebo dveře mohou být vysazeny a v optimálních podmínkách truhlářské dílny náležitě opraveny a opatřeny požadovanými nátěry. V případě demontáže dveří budou dveřní otvor zabetonován deskami OSB na roznášecích hranolech a budou osazeny bezpečnostní dveře minimální šíře 90 cm / požární únik /.

Dveře budou opáleny teplovzdušnými pistolemi na dřevo, truhlářsky vyspravena, poškozené části dveří vyměněny, nebo doplněny. Hrubé poškození vytmeleno tmely původního složení / fermežová a terpetýnová báze /.

Chybějící zdobné prvky klapačky, profilovaných sloupků, kazetových výplní, nýtů a kloboučků budou doplněny dle tvarování obdobných prvků na jiném konci dveří.

Dveře budou nahrubo přebroušeny, napuštěny teplou fermeží, následně opět přebroušeny a natřeny olejovou základovou barvou. Po zaschnutí opět přebroušeny a opatřeny druhou vrstvou podkladního olejového nátěru a znovu přebroušeny.

Vrchní nátěry dveří bude proveden na obroušené podkladní olejové nátěry ve skladbě 2x vrchní syntetický nátěr.

Dveře budou natíraná štětcem – **hněd' čokoládová RAL 8017**

Obdobně bude opraveno o dřevěné okno nadsvětlíku

Klika a štítek hlavní kliky bude zachováno. Druhý doplňkový zámek bude opatřen obdobným historizujícím štítkem jak je u hlavního zámku s klikou.

Panty budou očištěny, promazány natřeny matnou černou barvou.

Spodní profily dveří budou z venkovní strany opatřeny plechováním ze zestařeného mosazného plechu.

Dveře budou opatřeny samozavíračem.

m) Rekonstrukce / nová výroba / dvorních provozních dveří

Z důvodu revitalizace otvorových výplní v celém objektu školy v duchu původního charakteru budou stávající dvoje dvoukřídlé, asymetrické dveře do dvora / dveře ze schodiště a z prostoru šaten / vyrobeny jako nové repliky.

Dveře budou asymetrické s hlavním otevíracím křídlem šíře 90 cm / provozní důvody /, zablokované křídlo bude také otevíravé, zablokované ale užší.

Dveře budou provedeny jako masivní rámová konstrukce se zateplenými kazetovými výplněmi a horním prosklením provedeným z izolačního dvojskla. Prosklení bude opatřeno jednoduchou kovanou mříží.

Opracování dřeva dveří, podkladní a vrchní nátěry budou provedeny jako na repasovaných oknech a vchodových dveřích.

Dveře budou natíraná štětcem – **hněd' čokoládová** **RAL 8017**

Spodní profily dveří budou z venkovní strany opatřeny plechováním ze zstařeného mosazného plechu.

Dveře budou opatřeny samozavíračem.

Před výrobou bude vybraným dodavatelem předložen rozkres dveří, včetně profilace k odsouhlasení.

n) Podmínka pro výběr zhotovitele výměny oken v SŠŘ

Střední škola řemeslná v Jaroměři je památkově chráněný objekt a významná školní instituci s 110 letou tradicí výchovy nové generace řemeslníků v různých oborech.

Z těchto důvodů je požadováno, aby byly v maximální míře zachovány tradice a kvalita původních řemeslných praktik při opracování dřeva a osazení kování, tak jak bylo obvyklé v minulosti, kdy řemeslo bylo uctívanou hodnotou.

Je naprosto nežádoucí a z pohledu ochrany tradičních řemesel v historických, památkově chráněných objektech, aby pro výměnu oken byla základním kritériem jen jednoduchá kalkulace nejnižší ceny, kdy cena je základní prioritou při výběru před kvalitní výrobou a tradičními postupy při zpracování dřeva, výrobě, povrchových úpravách a kování oken.

A proto:

Každý dodavatel předloží při výběru zhotovitele, kromě cenové nabídky, smlouvy o dílo s harmonogramem výměny oken, **i vzorky profilací jednotlivých částí oken** (rám – křídlo, klapačka se zdobným profilováním, patkou a hlavicí, profilaci vodorovné příčle a profilaci nalepovací střední lišty).

Dále bude předloženo **kování a barevnost kování** – kličky, panty, krytky pantů, způsob uchycení,

Vybraný dodavatel před výrobou oken osadí jedno celé kompletní okno

včetně definitivního barevného řešení, s repasí kování, vnitřním a venkovním parapetem a zabudování do otvoru včetně začištění.

Bude provedeno vnitřní a venkovní zednické začištění a vnitřní lištování oken a to k celkovému posouzení dodávaného výrobku Grantovou komisí a NPÚ Josefov.

Osazení okna a vhodnost výrobku bude posouzeno pracovníky NPÚ Josefov a odborem památkové péče SÚ Jaroměř, teprve pak je možné okna vyrábět.

Pro osazení vzorového okna bude vyčleněna místnost pro tuto výměnu, vybraný dodavatel zajistí uzavření okenního otvoru provizorním zabeďněním deskami OSB, v zimním období i doteplením deskami EPS.

2.7 Technická a technologická zařízení

- a) Technická opatření budou spočívat v instalaci víceúčelového elektronického čidla, které bude zjišťovat teplotu, vlhkost a hlavně hladinu CO_2 , která bude zvukově signalizovaná. Zvýšená hladina bude eliminována vyvětráním učebny otevřením určených oken vyba-vených blokačí křidel.
- Z důvodů památkového chránění fasády a ploch střechy není možné osadit rekuperaci ať už lokální v každé učebně, ani centrální se přívodem a odtahem vzduchu k centrální rekuperační jednotce.

2.8 požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení při výměna oken není požadováno.

Nemění se velikost oken, okenních otvorů, nová okna se nebudují.

Na okna nejsou požadována žádná požární kritéria, okenní konstrukce není požárně dělící konstrukce, v blízkosti oken se nenacházejí sousední objekty, které by mohly být za-saženy požárem ze školy.

Požárně únikové cesty z učeben se co do množství a délky nemění.

Přístupové cesty, požární hydranty jsou dostatečné ke každé části objektu školy, stávající bez úprav.

2.9 zásady hospodaření s energiemi

Zásady hospodaření s energiemi a výčet úspor jsou podrobně popsány v Energetickém posouzení objektu.

Úspory jsou řešeny jednak osazením oken s izolačním dvojsklem a zateplením plochy půdy, dále také zaregulování otopné soustavy po zateplení celého objektu.

Špaletová okna musí mít doložitelný parametr celého okna $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, nebo men-ší, okna jednoduše zasklená izolačním dvojsklem $U_w = 1,05 \text{ W/m}^2\text{K}$. / viz podmínka vý-počtu Energetického posouzení, část 4 – 4.1, str 12 /.

Pro snížení úniků tepla z podlahy půdy musí být provedeno zateplení plochy půdy v rozsahu min. 80%.

Těmito opatřeními dochází k **22,98 % úspoře energie na vytápění** a 10,92 % snížení CO_2 / viz Energetické posouzení, část 9, str 28 /.

Podmínky přidělení dotace z programu úspory energie, jsou splněny.

2.9.1 zajištění snížení energetických úniků z budovy

bude řešeno dvojím způsobem – pochozí konstrukce používaná pro uložení inventáře školy a volně kladená tepelná izolace.

Volně kladená izolace

bude prováděna v plochách severní a severovýchodní části půdy za kotelnou. Tato část půdy je málo přístupná a sporadicky využívána, do budoucna se s jejím využitím nepočítá.

Plocha půdy bude očištěna od prachu, bude vysáta průmyslovými vysavači. Budou odstraněny všechny nepotřebné konstrukce, zbytky stavebního materiálu, odpadu, nábytku.

Na plochu půdy budou postupně rozmístěny dvě vrstvy vláknité tepelné izolace z minerální / čedičové / vlny. Izolace bude dodány **v tuhých deskách tl. 12 cm**. Desky budou kladeny tak, aby spáry jednotlivých vrstev se překrývaly. U vazných trámů musí být jedna z desek, případně deska nižší tloušťky podložena pod vazným rámem, ostatní desky musí být k trámu dořezány.

Parozábrana pod TI nebude prováděna, konstrukce je řešena jako difuzně otevřená skladba.

Ve středu půdy a k oknům ve štítech bude provedena pochozí úprava – pochozí chodník v šíři 120 cm ve skladbě **ŽP 2** jak je uvedeno dále.

Zateplení půdy s pochozí a využitelnou plochou

bude provedeno v plochách půdy navazující na vstupní schodiště v jižním křídle budovy a jihovýchodní části půdy ke kotelně. Tato část půdy je snadno přístupná často využívaná na ukládání nábytku, vzorů výrobků žáků a ostatních momentálně neužívaného inventáře školy.

Požadovaná únosnost podlahy je 200 kg/m².

Plocha půdy bude očištěna od prachu, bude vysáta průmyslovými vysavači. Budou odstraněny všechny nepotřebné konstrukce, zbytky stavebního materiálu, odpadu, nábytku.

Na plochu půdy budou postupně rozmístěny dvě vrstvy vláknité tepelné izolace z minerální / čedičové / vlny. Izolace bude dodány **v tuhých deskách tl. 12 cm** s parametrem tepelné vodivosti / λ - 0,035 W/mK /.

Desky budou kladeny mezi podpurné polystyrenové EPS kříže a trámce výšky 240 mm, které zajistí dostatečnou tuhost při přenášení zatížení z pochozí konstrukce na podlahu půdy. Na nosné prvky z EPS budou v ose trámců položena roznášecí fošna 120/60 mm, fixovaná lepidlem PUR. Na nosný dřevěný rošt v rozmezí světlé šíře 590 mm budou kladena hoblovaná podlahová prkna v tl. 28 mm, prkna budou vruty zafixována k dřevěným hranolům. Podrobný návod a možný způsob kladení je na webu - You Tube jen místo desek OSB musí být použita prkna - z důvodu migrace vlhkosti.

Pro zateplení obou ploch půdy jsou požadovány materiál:

- **minerální (čedičová) deska - tuhá tl. 120 mm / λ - 0,035 W/mK /**

!! Naprosto nežádoucí jsou měkké rohože s nehomogenní strukturou, která časem sesedá a materiály na bázi skelných vláken.

2.9.2 zaregulování otopné soustavy

Dle požadavku PENB je požadováno pro splnění energetické bilance objektu, ale bude řešeno mimo rámec tohoto projektu

Budoucí zaregulování bude provedeno dvojím způsobem

- samostatným měření hlavních distribučních rozvodů pro objekt školy a ostatní objekty
- zaregulováním jednotlivých radiátorů ve škole / nové přednastavení ventilů /

Zaregulování bude provedeno odbornou firmou zajišťující obsluhu kotelny a celé energetické soustavy areálu školy SŠŘ.

Bude osazeno samostatné měření větve topení a TUV pro školu a nově nastaveny kohouty radiátorů zejména v 2. NP, kde zateplením půdy dojde k velké úspoře energie.

Zaregulování nebude oceňováno v této části PD.

2.10 Hygienické požadavky na stavbu, pracovní a komunální prostředí

Pro výměně oken nejsou požadována žádná mimořádná hygienická omezení.

Hygiena pracovníků bude zajištěna ve vymezeném prostoru školy po dohodě s vedením.

Pro klid a pobytovou pohodu v okolí staveniště bude dodržována pracovní doba 7,30 – 17,30.

Výměna oken bude prováděna po etapách ve vymezených prostorech, ve kterých nebude výuka žáků.

Při výměně oken bude zajištěn transport vybouraných a nános nových oken a stavebního materiálu vnitřními prostory školy ve vymezených koridorech.

Práce na fasádě z venkovní strany nebudou prováděny.

2.11 ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) Radonové plyn se neřeší.
- b) Ochrana před bludnými proudy se neřeší, v okolí stavby se nevyskytují.
- c) Lokalita Jaroměř není v seismickém pásmu.
- d) Okna a rekonstrukce oken není zdrojem hluku.
Případný hluk při výměně nebude při dodržení pracovní doby zásadně negativně působit na okolí.
- e) Stavba se nevyskytuje v záplavovém území potoka a řek. Konfigurace pozemku a jeho odvodnění do ležaté kanalizace je příznivé tak, že ani při dlouhodobých deštích nebude pozemek, snížené rampy a stavby na něm ohroženy nápořem povrchové vody.
- f) Pozemek není poddolován, ani se zde nevyskytují jiné zdroje nebezpečí pro pobyt a provoz.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

při výměně oken se neřeší

B.4 Dopravní řešení

- a) Dopravní řešení podél objektu bude zachováno, nebude měněno a po dobu výstavby bude v omezeném provozu vzhledem k pracovním podmínkám při výměně oken.
- b) Doprava v klidu se nemění, po dobu výstavby bude na obvyklých parkovištích podél objektu omezena.
- c) Doprava pro cyklisty a pěší se nemění, po dobu výstavby bude na obvyklých parkovištích podél objektu omezena.
- d)

B.5 Řešení vegetace a terénní úpravy

Terénní úpravy na travnatých plochách se nebudou provádět.
Nebude se provádět ani průklest vzrostlých stromů.

B.6 Vliv stavby na životní prostředí

Vliv výměny oken na životní prostředí, ochrana zdrojů energie a vody je mimořádně příznivá. Výměna oken má mimořádné ekologické a estetické nadstandards jako málokterá úprava v okolí, dokonale souzní s okolní krajinou a nová okna s novým hnědým nátěrem oken odpovídajícím původní barevnosti zvýší důstojnost celé stavby.

Po opravě fasády, která bude následovat cca v rozmezí 3 – 5 let a novém oplechování oken bude spolu s v nedávné době provedené rekonstrukcí střechy tvořit novou významnou historickou dominantu města Jaroměř.

Výměna oken nebude mít zásadní negativní vliv na okolní krajinu, ráz a rozvoj Jaroměře. Stavba je umístěna v lokalitě Územním plánem určeným k bydlení a občanské výstavbě, a toto se nemění.

Kompletní výměnou oken nebude narušeno životní prostředí.

V okolí se nenacházejí významné krajinné prvky, prameny povrchových vod, ani zásobníky podzemních vod. Okolí stavby je upraveno obslužnými komunikacemi a parkem. Vzrostlá zeleň, listnaté a jehličnaté stromy a křoviny jsou na vymezených plochách a na vedlejších pozemcích, výstavbou nebudou ohroženy.

- a) Okna po výměně neprodukuje hluku a škodlivin. Stavba neznečišťuje vody, ani podzemní prameny.
- b) Výměnou oken nedojde ke kácení žádných vzrostlých a památečných stromů. Ekologické vazby v přírodě / rostliny, živočichové / budou zachovány
- c) Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000, na oknech nebyla nalezena hnízda rorýse a netopýra, ani žádná hnízda chráněného hmyzu.
- d) Zjišťovací řízení, ani stanoviska EIA nejsou při výměně oken požadována.
- e) Stavba není v ochranných pásmech přírodních památek, nejsou vyžadována žádná omezení a podmínky ochrany

B.6 Ochrana obyvatelstva

Problematiky ochrany obyvatel se při rekonstrukci střechy neřeší

V objektu se nevyskytují výbušné směsi ani nijak škodlivé nervové plyny či jinak životu nebezpečné chemikálie.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) Pro výstavbu bude potřeba cca 0,5 m³ vody na den výstavby a cca 5,5 kW elektřiny. Voda bude pro stavbu zajištěna přípojkou z hydrantu, či vnitřního rozvodu školy se samostatným měřením. Elektro bude zajištěno napojením z rozvaděče v domovním rozvaděči.
- b) Staveniště je přirozeně odvodněno stávajícími svody do ležaté kanalizace. Toto odvodnění bude zachováno.
- c) Staveniště, které bude na ploše zásobovacího dvora, je již napojeno přes zásobovací dvůr a vjezdem před hlavní vchod do školy na veřejnou obslužnou komunikaci – Studničkova, která prochází jižně od školy. Při nájezdech stavební techniky bude doprava řízena vrátným a dopravním manažerem zásobovacího dvora, aby nedošlo k poškození jiných vozidel.
- d) Provádění stavby – výměna oken, prováděná z vnitřní části objektu nebude mít vliv na objekty v okolí. Demontovaný materiál bude krátkodobě před odvozem uskladněn na vymezených skládkách ve dvoře školy, případně v přistavených kontejnerech.
- e) Nepředpokládají se žádné asanace a výrazné demolice, kromě demontáže oken. Nebude se provádět kácení stromů a vzrostlé zeleně.

Ve venkovním prostoru obslužné komunikace a na zásobovacím dvoře bude stavbou částečně omezen provoz mezi školou a dílnami. Úprava provozu bude postupně dojednávána vedením školy a vybraným dodavatelem.

Stavbou nesmí být ohrožen, ani omezen provoz u hlavního vchodu do školy, u vchodů do dílen a na požárně únikových cestách. Stavbou musí být zajištěn i průjezd požárních vozidel k venkovním hydrantům a k objektu, v případě provádění požárního zásahu – zajistí odpovědný stavbyvedoucí ve spolupráci s vedením školy.

- f) Zábor staveniště bude pouze na pozemku stavebníky cca 1/2 plochy dvora, částečně na venkovní komunikaci podél objektu při návozu oken, skládce vybouraného materiálu. Podél objektu bude vymezena ochranná zóna ochranné bezpečnostní zóny. Dodaný stavební materiál bude ihned, nebo v krátké době zabudováván.

Skládky stavebního materiálu mimo pozemek stavebníka se nepředpokládají.

- g) Stavbou vzniknou zbytky stavebních materiálů s požadavky na likvidaci. Při likvidaci odpadů ze stavební činnosti bude respektována vyhláška č. 381/2001 Sb. – Katalog odpadů a vyhláška č. 383/2001 Sb.- O podrobnostech nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb. – O odpadech. Roztřídění odpadů vzniklých stavební činností dle vyhl. č. 381/2001 Sb. lze zařadit do kategorizace odpadů následovně:

Kód odpadu	Druh stavebního odpadu	Kategorie	likvidace
03 01 05	Hobliny odřezky, desky, piliny	O	skládka
05 01 17	Asfalt a produkty z asfaltu	O	chráněná skládka
15 01 01	Papírový nebo lepenkový obal	O	sběrné suroviny
15 01 02	Plastový obal	O	sběrné suroviny
15 01 03	Dřevěný obal	O	skládka
17 01 03	Směsi betonu, cihel, ..	O	skládka, recyklát
17 02 01	Dřevo	O	skládka
17 02 03	Plasty	O	skládka, recyklace
17 03 01	Asfaltové směsi	O	skládka, recyklace
17 04 05	Kovy –železo, ocel	O	sběrné suroviny

Odpad vzniklý ze stavební činnosti bude přetříděn a bude pravidelně odvážen pomocí mobilních kontejnerů na skládky. Odvoz stavebního odpadu zajistí průběžně dodavatel stavby prostřednictvím specializovaných firem podnikajících v systému likvidace odpadů a zajistí evidenci skladových dokladů.

- h) Práce se zeminou se nebude provádět
- i) Po celou dobu výstavby je nutné dbát na:
- čištění vozidel opouštějících staveniště a čistotu komunikace, která je důležitou komunikací obce k ostatní RD
 - dojde-li vlivem výstavby k znečištění okolních komunikací ropnými produkty / nafta hydraulické oleje, ... / je dodavatel stavby povinen toto znečištění ihned ekologicky odstranit.
 - zabránění vlivu přílišné hlučnosti při provádění stavebních prací s ohledem na okolní zástavbu bude zajištěno pracovní dobou hlučných strojů v době 8,00 – 17,00 – vliv na okolní obytnou zástavbu v ulici Sportovní.
 - dodržování veškerých dohod a nařízení se zainteresovanými orgány a organizacemi.
 - nebezpečná místa staveniště se dle potřeby zabezpečí nebo označí výstražnými nápisy a zajistí proti přístupu nepovolaných osob / vedení NN a jeho okolí, hydranty, /
 - TKO ze zařízení staveniště budou vysypávány do kontejnerů a pravidelně odváženy stavebníkem nebo smluvním partnerem, zajišťujícím likvidaci.
- j) Staveniště / plocha nutná pro manipulaci, skládku vybouraných a nových oken bude pouze na pozemku stavebníka a na vymezené ploše obslužné komunikace, bude oploceno a bude osazeno tabulkami „cizím vstup zakázán a ostatními prvky bezpečnosti práce dle zvláštních předpisů. Pro práci v oknech a ve vazbě na pohyb mladistvých v okolí je potřeba práce koordinátora bezpečnosti práce, který vhodným způsobem posoudí nutný rozsah bezpečnostních opatření, oplocení, zábran s postupem prací a ochrany zdraví řemesníků a žáků, v případě že by se výměna oken prováděla v době vyučování.
- k) Stavbu nelze bezbariérově užívat, ani se to nepředpokládá. Bezbariérový vstup do školy bude zachován.
- l) Dopravně inženýrské opatření při výjezdu ze staveniště bude řešeno vybraným dodavatelem stavby s příslušnými odbory SÚ a bude spočívat v osazení přenosných značek upozorňujících na výjezd ze stavby.
Staveništní doprava v okolí stavby, bude řízena dopravním dispečerem dodavatele ve spolupráci se stavbyvedoucím v závislosti na potřebě návozu materiálů.
- m) Pro výstavbu nejsou stanoveny žádné speciální podmínky, kromě běžných bezpečnostních opatření pro stavební dělníky pracujících ve výškách. Cizí osoby nemají na staveništi a pod staveništěm po dobu výměny oken co dělat, staveniště bude oploceno a doplněno výstražnými tabulkami.
Na zpevněném pozemku, ve dvoře, případně na jiných vymezených plochách budou osazeny staveništní buňky pro zařízení staveniště dodavatel, TDI a ostatních kooperantů. Buňky jsou přístupné z obslužné zásobovací komunikace. Na pozemku a přilehlé komunikaci, v místech vymezených mimo hlavní dopravu bude umístěna přechodná skládka vybouraného a staveništního materiálu. Většina materiálu bude dovážena na návěsech a uskladněna na mezideponiích před zabudováním.
Termín likvidace staveniště je přímo úměrný termínu dokončení jednotlivých etap stavebních prací. Po ukončení každé etapy bude staveniště uklizení.
- n) Časový plán výstavby závisí na výběru dodavatel, harmonogramu postupu prací dodavatelské firmy a termínu dokončení stavby dojednané ve smlouvě o dílo s vybraným stavebníkem.
Předpokládaná doba stavebních úprav při zajištěném financování 04/2020 – 11/2020, možno však prodloužit dle finančních obtíží stavebníka.

B.9 podmínky pro výběr dodavatele výměny oken

Střední škola řemeslná v Jaroměři je památkově chráněný objekt a významná školní instituci s 110 letou tradicí výchovy nové generace řemeslníků v různých oborech.

Z těchto důvodů je požadováno, aby byly v maximální míře zachovány tradice a kvalita původních řemeslných praktik při opracování dřeva a osazení kování, tak jak bylo obvyklé v minulosti, kdy řemeslo bylo uctívanou hodnotou.

Je naprosto nežádoucí a z pohledu ochrany tradičních řemesel v historických, památkově chráněných objektech, aby pro výměnu oken byla základním kritériem jen jednoduchá kalkulace nejnižší ceny.

U takového objektu jakým SŠŘ je nesmí být cena základní prioritou při výběru před kvalitní výrobou a tradičními postupy při zpracování dřeva, výrobě, povrchových úpravách a kování oken.

Každý dodavatel předloží při výběru zhotovitele, kromě cenové nabídky, smlouvy o dílo s harmonogramem výměny oken, i **vzorky profilací jednotlivých částí oken** (rám – křídlo, klapačka se zdobným profilováním, patkou a hlavicí, profilaci vodorovné příčle a profilaci nalepovací střední lišty).

Dále bude předloženo **kování a barevnost kování** – kličky, panty, krytky pantů, způsob uchycení,

Bude doložen certifikát tepelně technických parametrech celého okna s jasným parametrem U_w , které zabudované okno bude splňovat.

Vybraný dodavatel před výrobou oken osadí jedno celé kompletní okno

včetně definitivního barevného řešení okna, s repasí kování, vnitřním a venkovním parapetem.

Bude provedeno vnitřní a venkovní zednické začišťování a vnitřní lištování oken a to k celkovému posouzení dodávaného výrobku Grantovou komisí a NPÚ Josefov.

Osazení okna a vhodnost výrobku bude posouzeno pracovníky NPÚ Josefov a odborem památkové péče SÚ Jaroměř, teprve pak je možné okna vyrábět.

Pro osazení vzorového okna bude vyčleněna místnost pro tuto výměnu, vybraný dodavatel zajistí uzavření okenního otvoru provizorním zabeďněním deskami OSB, v zimním období i doteplením deskami EPS.

Projektant stavby:

Ing. Miroslav Kaliba, A.I.

V Praze,

10. října 2019,

doplněno a upraveno po konzultaci s NPÚ 23. prosince 2019

a dále upraveno dle požadavků CIRI 10. 3. a 24. 3. 2021

a dále upraveno dle opakovaného požadavku CIRI 21. 4. 2021